

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/009834

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61M39/02 A61M39/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A61M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 718 682 A (TUCKER ET AL) 17 February 1998 (1998-02-17) column 3, line 15 - line 44 figures 1-6 claim 1	15,18, 28,29,32
Y		33
A		21
Y	US 5 607 393 A (ENSMINGER ET AL) 4 March 1997 (1997-03-04) column 6, line 56 - column 7, line 5 figures 1-3	33
A		29,32
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 March 2005

Date of mailing of the international search report

30.03.2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schultz, O

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/009834

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 464 178 A (DALTON ET AL) 7 August 1984 (1984-08-07) column 7, line 25 - line 43 figure 9 -----	15-17, 19,28, 29,32
X	US 6 213 973 B1 (ELIASSEN KENNETH A ET AL) 10 April 2001 (2001-04-10) column 14, line 61 - line 67 figures 1-8 -----	15,20,28
A	-----	16-18
X	US 4 772 270 A (WIITA ET AL) 20 September 1988 (1988-09-20) column 5, line 45 - line 64 figures 1-4 -----	15,18, 20,28, 29,32
A	US 4 723 948 A (CLARK RICHARD J ET AL) 9 February 1988 (1988-02-09) column 4, line 47 - column 5, line 5 figures 1,2 -----	1
A	DE 41 29 781 A (HAINDL HANS) 18 March 1993 (1993-03-18) cited in the application the whole document -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2004/009834

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

SEE SUPPLEMENTAL SHEET

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-14

Fixing the catheter to the connecting piece of the port using two clamping jaws which are joined to the housing.

2. Claims 15-28

Clamping the membrane to the housing using an insert which forms the chamber.

3. Claims 29-33

Protruding shoulder on the top of the port.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/009834

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5718682	A	17-02-1998	NONE	
US 5607393	A	04-03-1997	US 5554117 A	10-09-1996
			US 5417656 A	23-05-1995
			US 5350360 A	27-09-1994
			US 5281199 A	25-01-1994
			US 5226879 A	13-07-1993
			US 5180365 A	19-01-1993
			US 5053013 A	01-10-1991
			US 5057084 A	15-10-1991
			AU 5920396 A	29-11-1996
			WO 9636383 A1	21-11-1996
			US 5520643 A	28-05-1996
			US 5476451 A	19-12-1995
			US 5556381 A	17-09-1996
			US 5527278 A	18-06-1996
			US 5531684 A	02-07-1996
			US 5527277 A	18-06-1996
			US 5503630 A	02-04-1996
			US 5542923 A	06-08-1996
			US 5792123 A	11-08-1998
			AU 2358197 A	14-08-1997
			AU 675976 B2	27-02-1997
			AU 5100193 A	29-03-1994
			CA 2143873 A1	17-03-1994
			CA 2281950 A1	17-03-1994
			DE 69329660 D1	14-12-2000
			DE 69329660 T2	21-06-2001
			DE 69333562 D1	29-07-2004
			EP 1016431 A1	05-07-2000
			EP 0746381 A1	11-12-1996
			ES 2153386 T3	01-03-2001
			JP 8501008 T	06-02-1996
			WO 9405246 A1	17-03-1994
			AU 653662 B2	06-10-1994
			AU 3050492 A	15-07-1993
			CA 2086484 A1	11-07-1993
			DE 69224892 D1	30-04-1998
			DE 69224892 T2	17-09-1998
			EP 0551017 A1	14-07-1993
			ES 2113930 T3	16-05-1998
			JP 6142210 A	24-05-1994
			US 5352204 A	04-10-1994
			US 5356381 A	18-10-1994
			US 5263930 A	23-11-1993
			AT 147644 T	15-02-1997
			AU 645803 B2	27-01-1994
			AU 7674791 A	18-09-1991
			CA 2053251 A1	02-09-1991
			DE 69124164 D1	27-02-1997
			DE 69124164 T2	07-08-1997
			EP 0471837 A1	26-02-1992
US 4464178	A	07-08-1984	NONE	
US 6213973	B1	10-04-2001	AU 745940 B2	11-04-2002
			AU 2318099 A	26-07-1999
			CA 2318089 A1	15-07-1999

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/009834

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
US 6213973	B1	EP 1047473 A1	02-11-2000	
		JP 2002500076 T	08-01-2002	
		WO 9934859 A1	15-07-1999	
US 4772270	A	20-09-1988	US 4772276 A	20-09-1988
US 4723948	A	09-02-1988	NONE	
DE 4129781	A	18-03-1993	DE 4129781 A1	18-03-1993
		WO 9304733 A1	18-03-1993	
		EP 0625060 A1	23-11-1994	
		JP 6510449 T	24-11-1994	
		US 5423776 A	13-06-1995	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009834

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61M39/02 A61M39/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A61M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 718 682 A (TUCKER ET AL) 17. Februar 1998 (1998-02-17) Spalte 3, Zeile 15 - Zeile 44 Abbildungen 1-6 Anspruch 1	15, 18, 28, 29, 32
Y		33
A		21
Y	US 5 607 393 A (ENSMINGER ET AL) 4. März 1997 (1997-03-04) Spalte 6, Zeile 56 - Spalte 7, Zeile 5 Abbildungen 1-3	33
A		29, 32
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. März 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

30.03.2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schultz, O

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009834

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 464 178 A (DALTON ET AL) 7. August 1984 (1984-08-07) Spalte 7, Zeile 25 - Zeile 43 Abbildung 9 -----	15-17, 19,28, 29,32
X	US 6 213 973 B1 (ELIASSEN KENNETH A ET AL) 10. April 2001 (2001-04-10) Spalte 14, Zeile 61 - Zeile 67 Abbildungen 1-8 -----	15,20,28
A	-----	16-18
X	US 4 772 270 A (WIITA ET AL) 20. September 1988 (1988-09-20) Spalte 5, Zeile 45 - Zeile 64 Abbildungen 1-4 -----	15,18, 20,28, 29,32
A	US 4 723 948 A (CLARK RICHARD J ET AL) 9. Februar 1988 (1988-02-09) Spalte 4, Zeile 47 - Spalte 5, Zeile 5 Abbildungen 1,2 -----	1
A	DE 41 29 781 A (HAINDL HANS) 18. März 1993 (1993-03-18) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/009834

Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-14

Fixierung des Katheters am Anschlußstück des Ports mittels zwei mit dem Gehäuse verbundenen Klemmbacken.

2. Ansprüche: 15-28

Verkleben der Membran mit dem Gehäuse durch ein die Kammer bildendes Einsatzstück.

3. Ansprüche: 29-33

Vorspringender Absatz an der Oberseite des Ports.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009834

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5718682	A	17-02-1998	KEINE
US 5607393	A	04-03-1997	US 5554117 A 10-09-1996
		US 5417656 A 23-05-1995	
		US 5350360 A 27-09-1994	
		US 5281199 A 25-01-1994	
		US 5226879 A 13-07-1993	
		US 5180365 A 19-01-1993	
		US 5053013 A 01-10-1991	
		US 5057084 A 15-10-1991	
		AU 5920396 A 29-11-1996	
		WO 9636383 A1 21-11-1996	
		US 5520643 A 28-05-1996	
		US 5476451 A 19-12-1995	
		US 5556381 A 17-09-1996	
		US 5527278 A 18-06-1996	
		US 5531684 A 02-07-1996	
		US 5527277 A 18-06-1996	
		US 5503630 A 02-04-1996	
		US 5542923 A 06-08-1996	
		US 5792123 A 11-08-1998	
		AU 2358197 A 14-08-1997	
		AU 675976 B2 27-02-1997	
		AU 5100193 A 29-03-1994	
		CA 2143873 A1 17-03-1994	
		CA 2281950 A1 17-03-1994	
		DE 69329660 D1 14-12-2000	
		DE 69329660 T2 21-06-2001	
		DE 69333562 D1 29-07-2004	
		EP 1016431 A1 05-07-2000	
		EP 0746381 A1 11-12-1996	
		ES 2153386 T3 01-03-2001	
		JP 8501008 T 06-02-1996	
		WO 9405246 A1 17-03-1994	
		AU 653662 B2 06-10-1994	
		AU 3050492 A 15-07-1993	
		CA 2086484 A1 11-07-1993	
		DE 69224892 D1 30-04-1998	
		DE 69224892 T2 17-09-1998	
		EP 0551017 A1 14-07-1993	
		ES 2113930 T3 16-05-1998	
		JP 6142210 A 24-05-1994	
		US 5352204 A 04-10-1994	
		US 5356381 A 18-10-1994	
		US 5263930 A 23-11-1993	
		AT 147644 T 15-02-1997	
		AU 645803 B2 27-01-1994	
		AU 7674791 A 18-09-1991	
		CA 2053251 A1 02-09-1991	
		DE 69124164 D1 27-02-1997	
		DE 69124164 T2 07-08-1997	
		EP 0471837 A1 26-02-1992	
US 4464178	A	07-08-1984	KEINE
US 6213973	B1	10-04-2001	AU 745940 B2 11-04-2002
			AU 2318099 A 26-07-1999
			CA 2318089 A1 15-07-1999

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009834

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6213973	B1		EP	1047473 A1	02-11-2000
			JP	2002500076 T	08-01-2002
			WO	9934859 A1	15-07-1999
US 4772270	A	20-09-1988	US	4772276 A	20-09-1988
US 4723948	A	09-02-1988	KEINE		
DE 4129781	A	18-03-1993	DE	4129781 A1	18-03-1993
			WO	9304733 A1	18-03-1993
			EP	0625060 A1	23-11-1994
			JP	6510449 T	24-11-1994
			US	5423776 A	13-06-1995